

EL HAMBRE DURANTE LA GUERRA CIVIL EN CATALUÑA. RECOMENDACIONES NUTRICIONALES DEL INSTITUT DE FISIOLOGIA DE BARCELONA

MIGUEL MARCO IGUAL

HOSPITAL UNIVERSITARI PARC TAULÍ (SABADELL).

ORCID: 0000-0002-5326-7265

Resumen: Se estudia el contenido de varios documentos custodiados en el Archivo de la Fundación Juan Negrín (Las Palmas de Gran Canaria). Entre ellos destaca el acta de una reunión celebrada el 2 de julio de 1938 en el Institut de Fisiologia de Barcelona, en la que se analizaba la situación alimentaria de la población catalana y se ofrecían directrices para el futuro. Se traza un recorrido previo por la situación alimentaria de la zona republicana durante la contienda incidiendo especialmente en el escenario catalán, con una Barcelona en la que coexistían el Gobierno central y el de la Generalitat. También se analizan monografías de la época relacionadas con la alimentación en tiempos de guerra, así como la experiencia de los miembros del Institut de Fisiologia en cuestiones de nutrición y su relación durante este periodo con el presidente del Gobierno Juan Negrín y su entorno. Se discute el significado de las recomendaciones ofrecidas por el Institut de Fisiologia y las publicaciones coetáneas.

Palabras clave: Guerra Civil española, Institut de Fisiologia de Barcelona, Cataluña, hambre, enfermedades carenciales, recomendaciones nutricionales.

Abstract: The content of various documents kept in the Archive of the Juan Negrín Foundation (Las Palmas de Gran Canaria) is studied, among which the minutes of a meeting held on July 2, 1938 at the Institut de Fisiologia of Barcelona stand out, in which the resources available to feed the Catalan population within the war scenario that was being experienced were analyzed and guidelines were offered to improve them and face the uncertainties that were coming. A preliminary tour of the food situa-

* Correspondencia: cyp984@gmail.com

tion in the republican zone during the war is traced, focusing especially on the Catalan scenario, with a Barcelona in which the central government and the Generalitat coexisted. Monographs of that time related to food in times of war are also analyzed, as well as the experience of the members of the Institut de Fisiologia in matters of nutrition and their relationship during this period with the President of the Government Juan Negrín and his environment. The meaning of the recommendations offered by the Institut de Fisiologia and contemporary publications are discussed.

Keywords: Spanish Civil War, Institut de Fisiologia of Barcelona, Catalonia, hunger, deficiency diseases, nutritional recommendations.

La gana va arribar poc a poc. Va trigar,
però era esperada, tot l'anunciava
(Domènech Gasull, 2012).

1. Introducció

El hambre es uno de los azotes más temibles de la historia de la humanidad, aunque el conocimiento científico de las carencias alimentarias no se inició hasta el primer tercio del siglo xx a raíz de los sufrimientos experimentados por la población civil europea durante y después de la Primera Guerra Mundial, especialmente en Europa central, a lo que se sumó la hiperinflación, el proteccionismo, los problemas del transporte y los derivados de la crisis de 1929 y la gran depresión de los años treinta. La crisis alimentaria afectó principalmente a las clases populares y a las personas de edades más vulnerables. La ciencia de la alimentación se basó en la fisiología y epidemiología nutricional y en conceptos como los de dieta equilibrada y educación nutricional. El hambre se convirtió en un problema importante de salud pública y se promovió la alimentación suplementaria en niños y en personas con riesgo de padecer enfermedades carenciales (Barona, 2014).

La historiografía sobre la Guerra Civil española se ha centrado tradicionalmente en el estudio de los aspectos políticos y militares de la contienda y, en los últimos 10-15 años también en las cuestiones sanitarias de la población militar y civil (Barona & Bernabeu-Mestre, 2008; Barona & Perdiguero-Gil, 2008; García-Ferrandis, 2013; Hervás i Puyal, 2014; Mirón González, 2016; Palfreeman, 2016), incluyendo los relacionados con la nutrición (Del Cura & Huertas, 2007; Serra Sala, 2008; Domènech Gasull, 2012; De Leiva Pérez & Pérez Aguado, 2022). El presente estudio pretende ahondar en un problema concreto de la población civil: el hambre.

Durante los primeros meses de la guerra, el estado nutricional y de salud de la población apenas se deterioró en el territorio leal a la República, incluso se llegó a desperdiciar comida, pero la situación social y sanitaria se fue degradando con la prolongación de la contienda. Las autoridades tenían el reto de garantizar la alimentación de la población ge-

neral y de los refugiados en particular, que iban creciendo con las derrotas militares republicanas. Las dificultades de abastecimiento eran patentes en las provincias catalanas y valencianas y sobre todo en Madrid (Barona & Bernabeu-Mestre, 2008).

Una delegación sanitaria de la Sociedad de Naciones visitó Madrid en diciembre de 1936 y enero de 1937, encontrando una situación epidemiológica buena y la alimentación de su población aceptable, aunque advertía respecto a futuras carencias y problemas de abastecimiento si fallaba el transporte (Barona & Bernabeu-Mestre, 2008).

Agustí Pedro-Pons (1898-1971) aseguraba que con anterioridad a 1936 no habían observado en la clínica universitaria de Barcelona casos de hipoalimentación. Carecían de experiencia y se pensaba muy poco en el problema alimentario como factor específico de enfermedad. Durante los primeros meses de la guerra resultaba difícil prever la influencia que tendrían las carencias alimentarias en la mortalidad de pacientes con enfermedades ya de por sí graves (Cid, 1996).

La dieta media de los españoles con anterioridad a la Guerra Civil se basaba principalmente en los hidratos de carbono, especialmente el pan, con un marcado déficit de proteínas, principalmente las de origen animal y las procedentes de la leche, en comparación con la de otros países europeos. Era la dieta de un país pobre y mediterráneo. Con el transcurso de la contienda, la escasez de alimentos y el hambre pasaron a un primer plano de la vida cotidiana de amplios sectores de población española, que sufrieron un polimorfo y complejo estado carencial que podría calificarse de epidemia de hambre (Del Cura & Huertas, 2007).

Al comenzar la guerra, los republicanos controlaban el 60 % del territorio español, aunque sólo disponían del 30 % de los productos agrícolas (con el 90 % de los cítricos, el 50 % del aceite, el 80 % del arroz y el 57 % de los viñedos), pero las zonas cerealistas y ganaderas quedaron en la zona ocupada por los sublevados (Seidman, 2012). El médico compostelano Santiago Carro García (1889-1966) refería que en julio de 1937 los insurgentes ya dominaban el 60 % del territorio y de la población del país. En su zona disponían del 65 % de la producción de trigo, el 61 % del aceite, el 68 % de las patatas, el 75 % del ganado bovino, el 70 % del lanar y porcino, y el 67 % del pescado. Los únicos alimentos que todavía poseía en mayor abundancia la zona republicana eran el arroz (79 %) y los cítricos. Con el transcurso de la guerra esas diferencias se acentuaron todavía más a favor de los sublevados al conquistar el norte de España y parte de Aragón y Levante¹. La zona que controlaban apenas sufrió desabastecimiento y soportó una menor inflación, lo que les permitió mantener más estables los precios de los alimentos (Seidman, 2012).

Dentro de este panorama sombrío, el ejército republicano, así como reducidos núcleos de políticos, militares, fuerzas del orden, funcionarios y sindicalistas, y sus familiares, se libraron de las deficiencias alimentarias que padeció la mayor parte de la población civil. La

1. CARRO GARCÍA, S. (1938), Observaciones médicas sobre el hambre en la España roja, Santander, 1938.

falta de comida perjudicó más a la moral de la retaguardia que los bombardeos. A ello se sumó la incapacidad de las autoridades para distribuir con equidad lo poco que había (Cid, 1996; Domènech Gasull, 2012).

Durante la guerra no se produjeron brotes de enfermedades infecciosas de grandes proporciones en ninguna de las dos zonas, pero en la republicana fueron frecuentes las enfermedades carenciales por malnutrición y avitaminosis, y se incrementaron los casos de tuberculosis, una enfermedad que ya era prevalente entre la población (Barona & Bernabeu-Mestre, 2008).

Los estragos de tres años de guerra colocaron a la sociedad española a comienzos de la década de 1940 ante una situación social y sanitaria muy deteriorada. Poco tiempo después del final de la contienda, al hambre y los trastornos carenciales que sufría la población se añadieron las enfermedades epidémicas, que no habían ocurrido en el periodo anterior. El Gobierno franquista no poseía dinero ni recursos y destituyó a muchos profesionales de la sanidad que habrían sido importantes para el control de estas enfermedades. La coyuntura no mejoraría de manera significativa hasta 1952 (Barona & Bernabeu-Mestre, 2008).

2. El hambre en Madrid

La situación alimentaria más desesperada fue la de Madrid, que contaba con un millón de habitantes y sufrió un bloqueo desde noviembre de 1936. También contribuyeron al desabastecimiento la falta de previsión, los conflictos de competencias, la insuficiencia del transporte y el aumento de los fraudes, el mercado negro y la especulación. Pronto escasearon los alimentos básicos, por lo que los madrileños se desplazaban a los pueblos de los alrededores en busca de comida. Se prohibió el libre tránsito de alimentos y se crearon las cartillas de racionamiento, que entraron en vigor en febrero de 1937 con la distribución de legumbres secas, arroz, patatas, frutas y verduras, aceite y a veces algo de azúcar, bacalao y sardinas. Se formaban grandes colas ante las tiendas y muchas mujeres empleaban la mayor parte de su tiempo en buscar comida (Del Cura & Huertas, 2006).

En abril de 1937 se creó el Instituto Nacional de Higiene de la Alimentación. El director era José Puche (1895-1979), fisiólogo y rector de la Universidad de Valencia, pero quien estaba al frente era el subdirector ejecutivo, Francisco Grande Covián (1909-1995), que realizaba visitas periódicas a Valencia y más tarde a Barcelona para informar a Puche. Sus principales colaboradores fueron Francisco Jiménez y Manuel Peraita (1908-1990). Finalizada la guerra, Grande Covián sufrió en mayo de 1940 un expediente de depuración y perdió su empleo, aunque fue protegido por Carlos Jiménez Díaz (1898-1967), que lo acogió en su instituto durante el resto de la década (Barona & Mancebo, 1989; Del Cura & Huertas, 2007).

Desde el Instituto de Higiene de la Alimentación se puso en marcha una línea de investigación para estudiar el valor calórico y nutricional de la dieta, sus carencias y las complicaciones clínicas que causaba su deficiencia, que eran fundamentalmente neurológicas. El

trabajo más importante fue el estudio de la dieta suministrada a la población civil madrileña entre agosto de 1937 y febrero de 1939, que se publicó meses después de haber concluido la contienda² (Grande Covián, 1939). La investigación se realizó en base a las estadísticas mensuales de la llegada de víveres a Madrid y los datos de las cartillas de racionamiento, ya que la ciudadanía era reacia a participar en encuestas (Grande Covián, 1986; Del Cura & Huertas, 2007).

Según el Comité de Higiene de la Sociedad de Naciones, las necesidades de un hombre adulto en una zona templada y sin trabajar eran de 2.400 calorías diarias, al igual que las embarazadas, mientras que las mujeres lactantes y los hombres que realizaban trabajos físicos duros precisaban de 3.000 calorías. Grande Covián estimó las necesidades mínimas por habitante de Madrid en 2.131 calorías. El valor calórico medio diario de las dietas suministradas a través del abastecimiento de la ciudad durante los 19 meses que duró el estudio fue de 1.060 calorías (1.554 en agosto de 1937, 770 en diciembre de 1938 y 852 en febrero de 1939), evidenciando la severa restricción del suministro de alimentos (Grande Covián, 1986; Del Cura & Huertas, 2007).

Las manifestaciones clínicas relacionadas con deficiencias nutritivas en los adultos se presentaron en dos oleadas, una primera en la primavera de 1938, con la aparición de casos de pelagra en su forma clásica o asociada a trastornos neurológicos. En la segunda, que se inició en los meses finales de 1938, predominó el edema de hambre, coincidiendo con deficiencias vitamínicas, proteicas y de grasas, que se acompañaban de una gran pérdida de peso corporal. La dieta fue especialmente insuficiente en vitaminas del grupo B, sobre todo la B2. En el Instituto de Higiene de la Alimentación detectaron unos 30.000 casos de pelagra, siendo algunos de ellos tratados con ácido nicotínico que sintetizó el propio Grande Covián. Los pacientes con problemas carenciales recibían levadura de cerveza. En cambio, casi no se observaron casos de déficit de las vitaminas A, C y D. Existieron pocas deficiencias nutricionales en escolares, que recibían aceite de hígado de bacalao y zumo de naranja³ (Grande Covián, 1986; Del Cura & Huertas, 2007; Barona & Bernabeu-Mestre, 2008).

La mayor parte de las calorías de la dieta procedían del pan, aceite de oliva, arroz, legumbres secas y azúcar, con un bajo aporte de productos animales, reducido al bacalao seco y la carne congelada. La leche escaseó desde los primeros meses de 1937 y, al igual que la carne, pescado, huevos y azúcar, a partir del mes de agosto pasó a despacharse solamente con receta médica. La ración diaria de pan, el producto básico de la dieta, se fue reduciendo progresivamente y ante la dificultad para disponer de harina de trigo, se permitió

2. GRANDE COVIÁN, F. (1939), La alimentación en Madrid durante la Guerra. (Estudio de la dieta suministrada a la población civil madrileña durante diecinueve meses de guerra: agosto de 1937 a febrero de 1939), Madrid, Publicaciones de la Revista de Sanidad e Higiene Pública.

3. JIMÉNEZ GARCÍA, F.; GRANDE COVIÁN, F. (1940), «Sobre los trastornos carenciales observados en Madrid durante la guerra. Los cuadros clínicos presentados con más frecuencia y su clasificación», Revista Clínica Española, 1: 313-318.

mezclarla con otros cereales. Las patatas eran difíciles de conseguir y se utilizaban en su totalidad, incluyendo las mondas, que se consumían crudas o cocidas. Al principio se produjo un gran abastecimiento de arroz hasta que empeoraron las comunicaciones con Valencia. A partir de agosto de 1938, el arroz fue sustituido por las lentejas, las famosas «píldoras del doctor Negrín», que se convirtieron en casi el único alimento de la población. También se comían algarrobas, almortas y garbanzos. Las verduras y hortalizas fueron escasas y de consumo estacional cuando se podían conseguir. La única fruta disponible era la naranja valenciana (Del Cura & Huertas, 2007).

3. El hambre en Cataluña y sus aspectos médicos

Aunque Madrid fue la ciudad que sufrió los mayores problemas de abastecimiento, también los padecieron en el resto del territorio leal a la República, especialmente en Barcelona. En la zona mediterránea se mantenían las comunicaciones y el aprovisionamiento llegaba en cantidades suficientes para satisfacer mínimamente las exigencias metabólicas de la población. Las penurias se presentaron en la segunda fase de la guerra cuando el 15 de abril de 1938 las tropas franquistas alcanzaron el Mediterráneo en Vinaroz y partieron el territorio republicano en dos zonas prácticamente incomunicadas, cada una abocada a proveerse de sus propios recursos, a todas luces insuficientes para mantener el equilibrio alimentario. A estos contratiempos se sumaron los daños originados por la reducción extrema de la energía eléctrica tras la caída de las centrales de Sort y Camarasa una semana antes. La falta de electricidad provocó un paro casi completo de las comunicaciones interurbanas, lo que obligó a los barceloneses a renunciar al transporte público y recorrer grandes distancias a pie. Paralelamente se acentuó la carestía de alimentos, para cuya obtención era necesario realizar largos desplazamientos que incrementaban la fatiga física ya existente, un esfuerzo muscular para el que la población no estaba preparada. Las tiendas y los mercados tradicionales quedaron prácticamente desprovistos de existencias, ya que no disponían de excedentes. Los precios de los víveres crecieron enormemente a partir de la segunda mitad de 1938, con una depreciación de la moneda tan importante que la mayoría de las operaciones comerciales se realizaban a través del intercambio de productos (Cid, 1996). A estos problemas había que sumar los conflictos de convivencia creados por la presencia de centenares de miles de refugiados procedentes de otras zonas del país a los que también había que alimentar. A causa del hambre y de los bombardeos, sobre todo los de marzo de 1938, también se produjo un éxodo de parte de los habitantes del área de Barcelona hacia las zonas rurales y segundas residencias (Domènech Gasull, 2012).

En este periodo, una proporción considerable de la población civil de las principales ciudades catalanas acudía a los comedores populares gestionados por los sindicatos y organizaciones humanitarias con más voluntad que medios. Se hacía imposible adquirir alimentos de las especies más nutritivas y caras, como el pescado, la carne, la leche, los huevos y el aceite, inaccesibles durante largos meses para la mayoría de la población, que

comía productos farináceos, lentejas, garbanzos y judías secas hervidas sin aceite, verduras y una corta ración de pan (Cid, 1996; Serra Sala, 2008).

El 15 de octubre de 1936 se creó en Cataluña la tarjeta de racionamiento familiar para evitar abusos y acaparamiento de comida. Un decreto del *Diari Oficial de la Generalitat* del 27 de febrero de 1937, que se hizo efectivo el 2 de marzo, racionó el pan, que era la base de la alimentación, a 250 gramos diarios por persona. En el verano de 1937 se redujo la cantidad a 400 gramos, tres veces a la semana, y desde marzo de 1938 hasta el final de la guerra solamente fueron 150 gramos diarios. En enero de 1937, para fabricar el pan se añadieron al trigo otros cereales como el arroz y el maíz. Desde febrero de 1937 algunos días no había suministro de pan, lo que fue sucediendo cada vez con mayor frecuencia. Sin embargo, el pan destinado al ejército era de buena calidad y los militares estuvieron bien abastecidos hasta que a partir de octubre de 1938 sufrieron deficiencias, más por problemas logísticos que por falta de alimentos. Hasta el final de la contienda, gracias a la ayuda de organizaciones humanitarias como los cuáqueros, los escolares recibieron regularmente pan y leche, que debían consumir presencialmente en clase. Además del pan, también se racionaron las patatas, el arroz, las legumbres secas, el aceite, los huevos, el café, el azúcar, el tabaco y el carbón (Serra Sala, 2008; Domènech Gasull, 2012).

El suministro de víveres dependía de la Conselleria (o Departament) de Proveïments de la Generalitat de Catalunya, que tuvo varios responsables y denominaciones. Se creó a finales de julio de 1936 para asegurar el aprovisionamiento y la distribución de alimentos y otras mercancías entre el ejército y diferentes entidades, como los hospitales y los comedores populares, dejando lo sobrante para la población civil. En enero de 1938 fue disuelta por falta de competencias, ya que sus funciones las había asumido el Gobierno de la República (Domènech Gasull, 2012).

La Conselleria d'Agricultura de la Generalitat también promovió en enero de 1937 la campaña denominada «La batalla de l'ou», que promovía que todas las casas de Cataluña dispusieran de gallinas ponedoras de huevos. La iniciativa resultó un fracaso. Sin embargo, tuvieron más éxito los huertos urbanos que se crearon en los terrados, calles y solares de las ciudades. Los jardines y los patios escolares se transformaron en huertos y se cultivaron coles, tomates, acelgas, zanahorias y otras verduras (Domènech Gasull, 2012).

La población civil pasó mucha hambre. Desde la primavera y verano de 1937 su mayor preocupación era conseguir comida. Se formaban largas colas delante de las tiendas a las que concurrían las mujeres y los niños para conseguir los escasos productos del racionamiento. Las papillas de harina de maíz se convirtieron en la base de la alimentación de la población civil. Todo se cocinaba hervido en agua, a falta de aceite. Aunque lo que peor se vivía era la falta de pan. Se comían habas, algarrobas, boniatos, castañas, nabos, remolachas, calabazas y otros vegetales. La poca carne que llegaba a los mercados procedía del sacrificio de burros y caballos famélicos, y el pescado era escaso, principalmente bacalao seco. A partir de octubre de 1936 también llegó a Barcelona carne enlatada procedente de la

Unión Soviética, que fue importante para la alimentación del ejército republicano, pero también llegó parcialmente a las escuelas y los mercados (Domènech Gasull, 2012).

En 1938 la alimentación deficiente hacía estragos entre las clases sociales más desamparadas. Las dietas eran monótonas a base de fécula y vegetales con gran contenido celulósico que provocaba trastornos digestivos. Durante los últimos cuatro o cinco meses de la guerra sólo se comía pan, verduras y hierbas silvestres hervidas sin aceite, teóricamente comestibles. Los consumidores no sufrían estreñimiento, pero los cólicos intestinales producían diarreas y otros trastornos digestivos, que provocaban deshidrataciones fulminantes y, a menudo, la muerte (Cid, 1996).

Los núcleos urbanos resultaron más castigados por el hambre que las zonas rurales, lo que favorecía que, desde la primavera de 1937, muchos habitantes de las ciudades se desplazaran al campo para obtener comida. Primero se pagaba con dinero, pero ante la depreciación de la moneda se recurrió al canje de animales, legumbres, verduras, patatas, aceite y o vino por ropa, hilo, zapatos, jabón, tabaco o carbón, y al intercambio de unos alimentos por otros. Desde septiembre de 1937 los guardias requisaban los víveres en los trenes y realizaban controles en las estaciones. Al aproximarse a las ciudades la gente saltaba del tren o lanzaba sus productos al exterior, que eran recogidos por sus familiares. También iban a los campos segados para recoger espigas de los cereales y buscaban entre la basura restos de alimentos, aunque estuvieran en mal estado (Cid, 1996; Domènech Gasull, 2012).

El frío era un factor temible que agravaba la desnutrición. Los primeros cuadros de edema de hambre coincidieron con el frío del primer trimestre de 1938 y aún fue peor el invierno de 1938-1939, en el que a la desmoralización y la dificultad de abastecimiento se sumó la menor producción de alimentos ricos en vitaminas y el efecto del frío, que incrementaba el gasto calórico. Afectó más a los obreros que realizaban un mayor esfuerzo físico, a las mujeres dedicadas a la búsqueda de alimentos, que a diario recorrían largas distancias, y a los niños y ancianos, que eran más frágiles. Entre los adultos de 50 a 70 años y los niños se observó un gran incremento de mortalidad, aunque no se dispone de estadísticas fidedignas (Cid, 1996; Del Cura & Huertas, 2007).

En los últimos días de guerra, la población de Barcelona saqueó diversos depósitos en los que hallaron grandes reservas de víveres que no habían sido distribuidos y que supuestamente se guardaban en previsión de una larga resistencia al ejército franquista (Domènech Gasull, 2012).

La publicación más relevante sobre las enfermedades por insuficiencia alimentaria observadas durante la Guerra Civil en Barcelona es la monografía de Agustí Pedro-Pons aparecida en 1940⁴. Este internista, que era catedrático de la Clínica Médica de la Facultad de Medicina desde 1927, continuó dirigiéndola durante toda la contienda y sus observaciones

4. PEDRO Y PONS, A. (1940), *Enfermedades por insuficiencia alimenticia observadas en Barcelona durante la guerra (1936-1939)*, Barcelona, Colección Española de Monografías Médicas.

clínicas sobre estas enfermedades son las más completas y sistematizadas que se realizaron en Cataluña. En 1996, el historiador médico Felip Cid analizó detalladamente el contenido de esta obra (Cid, 1996).

Pedro-Pons y su grupo estudiaron el problema del hambre, cuya manifestación clínica más prominente eran los cuadros de edema, que fueron atribuidos a carencias alimentarias, ya que muchos de los ingresados en las últimas fases de la guerra seguían una dieta a base de hierbas silvestres. Pedro-Pons se afanó en combatir las deficiencias calóricas y proteicas, lo que realizó de manera satisfactoria entre sus pacientes mediante una dieta rica en patatas, arroz y legumbres. Los edemas eran más frecuentes en los mayores de 45 años sometidos a fatiga y mal abrigados, quienes llevaban como mínimo un año subsistiendo con una dieta desprovista de proteínas, grasas y vitaminas. Hubo casos de pelagra, aunque, tal como sucedió en Madrid, se incrementaron después del final de la contienda. Tampoco observaron demasiados enfermos con trastornos neurológicos carenciales. Otras manifestaciones fueron las alteraciones óseas, anemia, amenorrea, glositis y atrofia hepatoesplénica. Se trataba de un problema metabólico plural. En el Hospital Clínico de la Universidad de Barcelona se realizaron de manera sistemática autopsias de 400 pacientes que habían fallecido a causa de una deficiencia alimentaria (Cid, 1996).

Las enfermedades carenciales no destacaron oficialmente entre las causas de sobremortalidad, ya que era imposible separar el factor hambre de los cuadros cardiovasculares, infecciosos, hepáticos, renales o respiratorios con los que se asociaba, pero su incremento llevó a los médicos catalanes, igual que a los de Madrid, a relacionar algunos diagnósticos con el déficit alimenticio. Por ejemplo, en los primeros meses de la guerra se catalogaba a los pacientes de enterocolitis por las diarreas o de cardiopatías atendiendo al predominio del edema, sin relacionarlos con las deficiencias alimentarias. Pedro-Pons los integraba en una sola entidad definida como «enfermedad metabólica de guerra». En la aparición de los edemas de hambre se atribuyó un papel desencadenante a la ingesta de sal y la deficiencia de grasas y proteínas, pero se trataba de alteraciones metabólicas complejas. Era una enfermedad curable en una primera fase con reposo y alimentos ricos en sustancias específicas, pero si evolucionaba, era refractaria al tratamiento e irreversible. El último semestre de la guerra se vivió en la clínica universitaria barcelonesa un estado permanente de penosa supervivencia (Cid, 1996, Del Cura & Huertas, 2007).

Los médicos contaron con el apoyo institucional de la Generalitat de Catalunya, que se preocupó por mejorar los conocimientos de nutrición entre la población. Así, el Comissariat de Propaganda editó en 1937 un manual sobre la alimentación en tiempos de guerra, cuya autoría según varias fuentes se debió a Antoni Oriol Anguera (1906-1996), en el que adaptaba sus recomendaciones a los tiempos que corrían. Se necesitaba una alimentación equilibrada para que no apareciesen enfermedades deficitarias. Si se adelgazaba no pasaba nada, sólo suponía perder grasa, pero no enfermar. Era sano, según el manual, tener o pasar un poco de hambre. Ante la restricción de alimentos, lo primero era obedecer a las

autoridades responsables y saber calcular la dieta adecuada con los productos disponibles, teniendo en cuenta también su coste económico y las alternativas existentes, escogiendo los más adecuados. Había situaciones especiales como el embarazo, la infancia y las personas que se dedicaban al trabajo físico, que precisaban una dieta con menos restricciones. El riesgo más frecuente de las deficiencias alimentarias era el edema de guerra, como denomina el autor al edema de hambre, que ya había hecho estragos en Europa durante la Gran Guerra⁵.

El endocrinólogo Jesús Noguer Moré (1903-1983), alma mater de la *Revista Higia*, que apareció en Barcelona entre 1935 y 1938 dedicada a temas de higiene y nutrición (Román Fuentes, 2016), publicó en 1937 en la editorial de esta revista un pequeño tratado con orientaciones para una alimentación racional a partir de los productos disponibles en los mercados y las tiendas de comestibles. Afirmaba que la alimentación de la retaguardia era tan importante como la del frente. Un racionamiento bien dirigido permitía una economía de alimentos y que no se afectase la moral de la población civil por el fantasma del hambre. Apuntaba a que la escasez no llegaría ni de lejos a la sufrida en algunos países durante la Gran Guerra, que era el punto de referencia que tomaba. Aportaba información detallada sobre la composición de los diferentes alimentos y su valor energético, y las necesidades en calorías según los grupos de población⁶. Este texto es más descriptivo que el de Oriol Anguera y menos práctico. Ambos fueron escritos en medio de una situación preocupante, pero no apremiante. Probablemente no preveían lo que iba a suceder durante los últimos meses de la contienda y los primeros años de la posguerra.

Otras iniciativas de la época corrieron a cargo de prestigiosos cocineros. Joan Vila Gelpí (1882-c.1958) fue el artífice de la redacción en 1937 de un opúsculo de la Conselleria de Proveïments de la Generalitat con 24 recetas y recomendaciones para hacer más atractivas las comidas con los menguados recursos disponibles, aunque muchos de los ingredientes que incluía, como leche, mantequilla, huevos, carne y pescado, ya eran inalcanzables para la mayoría de la población urbana⁷. Por su parte, Ignasi Domènech Puigcercós (1874-1956) publicó un libro sobre la cocina de recursos cuando ya había finalizado la contienda, en el que hablaba profusamente de las penurias acontecidas en 1937-1938 para hacer más digeribles las que se avecinaban en la posguerra. Ofrecía consejos prácticos sobre el aprovechamiento de la comida disponible (nabos, remolachas, ortigas, boniatos, flores, etc), e incluso la utilización de los restos como combustible. Era más realista que los libros que le precedieron⁸ (Domènech Puigcercós, 1941).

5. COMISSARIAT DE PROPAGANDA (1937), *El menjar en temps de guerra. Problemes alimentaris que planteja la guerra*, Barcelona, Generalitat de Catalunya.

6. NOGUER MORÉ J. (1937), *Nuestra alimentación en tiempos de escasez*, Barcelona, Biblioteca Higia.

7. CONSELLERIA DE PROVEÏMENTS (1937), *Menús de guerra*, Barcelona, Generalitat de Catalunya.

8. DOMÈNECH PUIGCERCÓS, I. (1941), *Cocina de recursos (deseo mi comida)*, Barcelona, Quintilla-Cardona y Cía.

Incluso desde el lado franquista se escribió sobre el hambre de la España roja. En agosto de 1938 apareció en Santander un folleto del doctor Santiago Carro García, antes citado, en el que analizaba las penurias alimentarias de la zona republicana y ofrecía explicaciones dietéticas⁹.

4. El documento del Institut de Fisiologia de Barcelona y sus protagonistas

Se trata de un documento de 11 páginas redactadas en castellano, elaborado en una reunión del Institut de Fisiologia de Barcelona celebrada el 2 de julio de 1938 en la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona¹⁰. Los firmantes del texto fueron los miembros del Institut, August Pi Sunyer (1879-1965), Jesús María Bellido Golferichs (1880-1952), Santiago Pi Sunyer (1893-1981), Rossend Carrasco Formiguera (1892-1990), Leandre Cervera Astor (1891-1964), Jaume Pi-Sunyer Bayo (1903-2000), Joan Bofill Deulofeu (1905-1995), Cèsar Pi-Sunyer Bayo (1905-1997), Bonaventura Benaiges Farriol (1909-2001) y Albert Folch Pi (1905-1993), a los que se sumaron los mencionados Antoni Oriol Anguera y Jesús Noguer Moré. Acordaron dirigirlo a la Presidencia del Consejo de Ministros del Gobierno republicano, la Presidencia de la Generalitat, y los Ministerios del Gobierno y Departamentos de la Generalitat competentes en el tema, así como a otros organismos interesados, llamando la atención sobre «las cuestiones concretas a continuación apuntadas, unas planteadas ya y otras previsibles para fecha no lejana». También sugerían soluciones que «derivan de conocimientos y datos biológicos, sin entrar en los aspectos económicos o gubernativos de los problemas». Asimismo, lo dieron a conocer, por si merecía su aprobación, al doctor José Puche, que había sido discípulo de August Pi Sunyer y miembro del Instituto de Fisiología de Barcelona en los años veinte y, como se ha dicho más arriba, ostentaba desde abril de 1937 el cargo de director del Instituto Nacional de Higiene de la Alimentación.

El Institut de Fisiologia de Barcelona, dependiente del Institut d'Estudis Catalans, había sido creado en 1920 bajo la dirección de August Pi Sunyer y Jesús María Bellido Golferichs, ambos discípulos de Ramón Turró Darder (1854-1926), quien ya había destacado por sus estudios sobre la nutrición y el hambre¹¹ (Turró, 1912). Sus miembros colaboraron con el Gobierno republicano durante la Guerra Civil, tanto desde las actividades propias del Institut, como de la Facultad de Medicina y el servicio sanitario del ejército (Corbella i Corbella et al, 2007).

Ya antes de la contienda, las cuestiones relacionadas con la nutrición fueron áreas preferentes de estudio de varios miembros del grupo, comenzando por August Pi Sunyer,

9. CARRO GARCÍA, S. (1938), Observaciones médicas sobre el hambre en la España roja, Santander, 1938.

10. Reunión del Instituto de Fisiología (Barcelona, 2 de julio de 1938), Archivo de la Fundación Juan Negrín (Las Palmas de Gran Canaria), 1MIP2080101020001002 al 1MIP2080101020001012 (11 páginas consecutivas).

11. TURRÓ, R. (1912), Els orígens del coneixement: la fam, Barcelona, Societat Catalana d'Edicions.

quien en 1922 publicó el texto *El hambre de los pueblos* referido a la desnutrición crónica que sufrió parte de la población europea a consecuencia de la Gran Guerra¹². El endocrinólogo Rossend Carrasco era el responsable principal de este área en el Institut y profesor agregado de enfermedades de la nutrición en la Universitat Autònoma de Barcelona desde que fue creada en 1933. En junio de 1938 se incorporó a la Sanidad Militar republicana a las órdenes de José Puche como asesor en temas de higiene y alimentación (Baños i Díez & Guardiola i Pereira, 2022). Jaume Pi-Sunyer, que había ganado la cátedra de Fisiología de la Universidad de Santiago de Compostela poco antes del inicio de la contienda, también fue uno de los introductores de los estudios de nutrición. De hecho, había publicado dos libros sobre el tema, *Principis generals de dietètica*¹³ y *Cuestiones de dietètica*¹⁴. Su hermano menor, Cèsar, que era farmacéutico, realizó en 1932 su tesis doctoral sobre los hidratos de carbono y llevó a cabo investigaciones sobre las vitaminas. Durante la guerra fue jefe de la sección de laboratorios del Hospital Militar de Vallcarca. Albert Folch investigó con Bellido sobre las enfermedades de la nutrición y cuando se inició la Guerra Civil era jefe de sala de endocrinología y nutrición del Hospital Clínic de Barcelona y profesor ayudante de enfermedades de la nutrición en la Facultad de Medicina al lado de Rossend Carrasco. Durante la contienda, Folch fue muy activo en la Sanidad Militar, colaborando con Joaquín D'Harcourt, jefe de los Servicios Quirúrgicos del Ejército Republicano (Corbella i Corbella et al, 2007; Martínez Vidal & Sallent del Colombo, 2010; Silva, 2013; Jaular i Aulet & Corbella i Corbella, 2021).

Aunque no eran miembros del Institut, Antoni Oriol y Jesús Noguera, de los que ya se han comentado sus obras sobre la nutrición en tiempos de guerra, también participaron en la reunión. El primero era profesor de bioquímica de la Escuela de Ingenieros Agrónomos y de la Facultad de Medicina de Barcelona, y en 1938 llegó a ser subsecretario del Ministerio de Salud Pública (Mestre Roigé, 2006; Domènech Gasull, 2012).

José Puche Álvarez también era fisiólogo y responsable de la Dirección General de Sanidad Militar y, en las postrimerías de la contienda, de toda la Sanidad republicana. En la década de 1920 había sido un miembro activo del Institut, con cuyos integrantes siempre mantuvo una estrecha relación. Como ya se ha dicho antes, al estallar la guerra Puche ocupaba el cargo de rector de la Universidad de Valencia; y, a partir de abril de 1937, estando el Gobierno en Valencia, fue nombrado director del Instituto Nacional de Higiene de la Alimentación (Barona & Mancebo, 1989). Es lógico que Puche fuera uno de los destinatarios del informe sobre nutrición realizado por los miembros del Institut de Fisiología.

12. PI-SUNYER, A. (1922), *El hambre de los pueblos*, Barcelona, Asociación Instructiva de Obreros y Empleados Municipales.

13. PI-SUNYER BAYO, J. (1930), *Principis generals de dietètica*, Barcelona, Monografies Mèdiques.

14. PI-SUNYER BAYO, J. (1933), *Cuestiones de dietètica*, Madrid, Rivadeneyra.

Sobre todos ellos planeaba la figura del presidente del Gobierno, el también fisiólogo Juan Negrín (1892-1952), que el 30 de octubre de 1937 se había instalado en Barcelona y guardaba un trato cordial con varios miembros del Institut, algunos de ellos desde la década de 1910 cuando seguía desde Alemania los trabajos del grupo fisiológico catalán heredero de Ramón Turró articulado en torno a August Pi Sunyer, en cuya revista *Treballs de la Societat de Biologia de Barcelona* publicó varios trabajos (Andrés, 2022). En el transcurso de la Guerra Civil, la relación fue especialmente estrecha con Jesús María Bellido, secretario de la Facultad de Medicina y profesor de su hijo mayor Juan Negrín Fidelman, que en aquellos momentos estudiaba en Barcelona¹⁵. El 4 de noviembre de 1937, cuando aún no había transcurrido una semana desde la llegada del Gobierno republicano a Barcelona, Bellido solicitó una «audiencia» con el presidente Negrín para acudir a saludarle junto con los demás miembros del Institut de Fisiologia¹⁶. Como demuestra la correspondencia que mantuvieron ambos, durante la estancia del presidente en Barcelona el trato con Bellido y su familia fue intenso. En sus cartas, Bellido califica a sus hijos como sobrinos de Negrín y alude al «abrazo trimestral». El presidente intervino personalmente para que se autorizase el viaje al extranjero de varios integrantes del Institut para asistir en agosto de 1938 al XIV Congreso Internacional de Fisiología de Zúrich y, en el mes de noviembre, al XXV Congreso Francés de Medicina de Marsella y el Congreso del Radium de París (40ª Conmemoración del descubrimiento del radio)^{17, 18}.

Otro interlocutor cercano fue el mencionado Rossend Carrasco, quien a mediados de marzo de 1938 informaba a Juan Negrín de la llegada a Barcelona de una cantidad importante de insulina, donativo de la compañía Ely Lilly de Indianápolis gracias a la mediación de Walter W. Cannon, profesor de Fisiología de la Harvard Medical School y presidente del capítulo médico del North American Committee to aid Spanish Democracy (Martínez-Vidal & Sallent, 2010; Marco, 2014). Una parte de esta insulina debía ser reenviada al Instituto de Higiene de la Alimentación para ser distribuida entre los diabéticos de Madrid¹⁹. Un mes después, Negrín escribió a su amigo Cannon agradeciendo su gestión, de la que tenía noticia gracias a Carrasco, discípulo a su vez del fisiólogo de Boston²⁰. El 7 de abril de

15. Carta de J. M. Bellido a J. Negrín (s.f., primavera de 1945), Archivo de la Fundación Juan Negrín (Las Palmas de Gran Canaria), 2GOB0000000070018001 y 2GOB0000000070018002 (2 páginas).

16. Carta de J. M. Bellido al secretario de Juan Negrín (Barcelona, 4 de noviembre de 1937), Archivo de la Fundación Juan Negrín (Las Palmas de Gran Canaria), 1MIP2080101010003001.

17. Carta de J. M. Bellido a J. Negrín (Barcelona, 28 de octubre de 1938), Archivo de la Fundación Juan Negrín (Las Palmas de Gran Canaria), 1MIP2080101010009001.

18. Carta de J.M. Bellido a J. Negrín (París, 27 de noviembre de 1938), Archivo de la Fundación Juan Negrín (Las Palmas de Gran Canaria), 1MIP2080101010014001.

19. Carta de R. Carrasco Formiguera a J. Negrín (Barcelona, 14 de marzo de 1938), Archivo de la Fundación Juan Negrín (Las Palmas de Gran Canaria), 1MIP2080101010006001.

20. Carta de J. Negrín a W. B. Cannon (Barcelona, 12 de abril de 1938), Archivo de la Fundación Juan Negrín (Las Palmas de Gran Canaria), 1MIP2080101010006002.

1938, con 45 años y padre de cinco hijos, Carrasco se ofreció a Negrín para combatir en la guerra en el puesto que le indicaran²¹.

El exilio de 1939 llevó a numerosos miembros del Institut encabezados por Jesús Maria Bellido a Toulouse, donde fueron acogidos por el fisiólogo Camille Soula (Martínez Vidal & Sallent del Colombo, 2010). La mayoría de ellos marcharía posteriormente al continente americano, si bien Bellido permaneció en territorio francés hasta su muerte en 1952. Él mismo envió una carta a Juan Negrín poco antes del viaje que el presidente realizó a Estados Unidos y México en mayo de 1945. Su contenido resume muy bien el clima de fraternidad existente entre la comunidad de fisiólogos y otros médicos y científicos republicanos, incluso en el exilio. En ella le encargaba que saludara a los amigos que estaban al otro lado del océano, con un mensaje personalizado para cada uno de ellos. Citaba por orden al profesor Cannon, Jaume Pi-Sunyer, José Puche, Rafael Lorente de Nó, Rossend Carrasco, Joaquín D'Harcourt y Albert Folch, Rafael Méndez, el mexicano José Joaquín Izquierdo, Blas Cabrera, padre e hijo, José Valdecasas (hermano de su «sucesor en vida Curro G. Valdecasas» —que ocupó su cátedra después de la guerra—), August Pi Sunyer y «Juan Negrín junior», «que no olvide a su examinador de Medicina Legal y de Psiquiatría»²².

5. El contenido del documento

Los firmantes del documento, que recuérdese tiene fecha del 2 de julio de 1938, dividieron su exposición en ocho cuestiones principales: la escasez de grasas alimenticias naturales, la provisión de frutas y verduras para el siguiente invierno, la utilización de toda la leche para la población infantil, sustitutos lácteos para adultos, aceites de pescado destinados a los niños, la producción del agro catalán, la importación de alimentos, especialmente farináceos, y las «frutas secas» (frutos secos). Al final, añadían un último apartado de cuestiones accesorias.

En la primera cuestión admitían que existía una escasez de grasas alimenticias naturales. El aceite de oliva había sido hasta ese momento prácticamente la única disponible. Todavía quedaban cantidades importantes, en reserva u ocultas, que debían ser movilizadas y concentradas en lugares donde la distribución fuese justa. Se debía asegurar el consumo semanal de un tercio de litro por persona. Las grasas animales (mantequilla, mantecas de cerdo, sebos) se producían en pequeñas cantidades y podía resultar excesivamente caro importarlas del extranjero, por lo que desempeñaban un papel secundario. Se debía prohibir el desnatado de las leches. Los expertos planteaban la utilización parcial de grasas industriales (margarinas), si se producían en Cataluña o se importaban a buen precio. Tam-

21. Carta de R. Carrasco Formiguera a Juan Negrín (Barcelona, 7 de abril de 1938). Archivo de la Fundación Juan Negrín (Las Palmas de Gran Canaria), 1MIP2080100010008003.

22. Carta de J. M. Bellido a J. Negrín (s.f., primavera de 1945), Archivo de la Fundación Juan Negrín (Las Palmas de Gran Canaria), 2GOB0000000070018001, 2GOB000000007001802 (2 páginas).

bién se preguntaban si se producía en la España meridional aceite de cacahuete al que poder acceder.

La segunda cuestión se refería a la provisión de frutas y verduras para el siguiente invierno. Afirmaban los autores citados que la fruta parecía abundar en los mercados y en la venta ambulante. Sin embargo, al ser una zona activa de guerra el «llano de Urgel» [sic], preveían que esa abundancia no sería duradera. Tampoco era probable que se desarrollase normalmente la fabricación industrial o doméstica de conservas de frutas. Contemplaban la posibilidad de continuar recibiendo frutas y «vegetales tiernos» de la España meridional. Reclamaban intensificar al máximo la producción de verduras (vegetales frescos) en regadíos próximos a las ciudades y la intervención de los poderes públicos para que obligaran a practicar su cultivo intensivo. Este problema se agudizaría al llegar el invierno.

Los dos temas siguientes estaban dedicados a la utilización de la leche y alimentos alternativos. Los autores del documento recomendaban destinar a la población infantil toda la leche producida localmente, así como la importada o procedente de donativos de organizaciones humanitarias, principalmente los cuáqueros. Su obtención había menguado, pero aún abundaba en lugares alejados de los grandes centros de población. El colapso de los medios de locomoción impedía su transporte y distribución. Además, en Cataluña no se fabricaba prácticamente leche condensada, que era importada. Se preguntaban cuánta de la procedente de donativos alcanzaba su destino, ya que grandes cantidades de leche destinada a los niños no eran consumidas por ellos.

Indicaban que era preciso organizar eficientemente los servicios de abastecimiento de leche a los más pequeños para su uso en biberones. Se necesitaba suministrar un litro diario a los menores de dos años, medio litro a los que tenían entre dos y cuatro años, y la mayor cantidad posible a los demás niños. En este último grupo, la mejor forma de distribuirla era el vaso de leche matutino en las escuelas, uno a cada niño, aunque aparentasen estar sanos y robustos, tal como se realizaba en la «Obra inglesa del vaso de leche» y en el llamado «desayuno de Oslo», lo que ya se estaba practicando en algunas escuelas de la Generalitat.

El destino de toda la leche disponible para los niños planteaba el problema de cómo sustituirla por otros alimentos en los adultos en general y en los enfermos, particularmente los del aparato digestivo. Descontando escasísimos casos individuales, consideraban los fisiólogos citados que existían alternativas para la alimentación de los enfermos. Y aunque no fuese así, tenía primacía su empleo como elemento protector de los niños de todas las edades respecto a los adultos, los enfermos y los «viejos». Las mujeres gestantes y las que amantaban no necesitaban específicamente tomar leche; la sobrealimentación que precisaban se satisfacía mejor con alimentos de otras clases.

La leche que utilizaban los ancianos y los enfermos podía ser sustituida por mosto de uvas sin fermentar. Los autores del documento recomendaban intensificar la producción de estos mostos, dedicando a su elaboración una buena parte de la siguiente cosecha de uva. También podían prepararse jugos con glucosa industrial, importada o de producción

local. Asimismo, solicitaban que se intensificara la producción de miel, facilitando todo lo que necesitase la apicultura. Paralelamente, se debía prohibir o llevar a cabo un control eficiente de la fabricación de licores para no malgastar glucosa. La destilación de vinos tenía que ser empleada únicamente en la obtención de alcohol para usos sanitarios o de las industrias de guerra. También proponían prohibir la fabricación de cerveza, ya que la malta tenía que ser utilizada como base en la preparación de alimentos para los enfermos. Igualmente, se debían intervenir las industrias de «dextrinación» de almidones con el mismo propósito.

Un quinto punto, la provisión de aceites de pescados, también se refería a la población infantil. Los miembros del Institut de Fisiologia proponían fomentar los donativos de aceite de hígado de bacalao y de otros pescados, así como establecer un régimen de compras en los países productores con destino a los niños españoles para disponer de un importante «stock» antes del comienzo del otoño; esto es, el de 1938. La distribución de esta reserva no debía hacerse en las farmacias ni por prescripción facultativa, sino en las escuelas, las colonias de refugiados y los dispensarios para niños, con el fin de asegurarse de que alcanzaba al mayor número de población infantil y era ingerida por ella.

También aconsejaban fomentar, o imponer si era preciso, que los niños permanecieran al aire libre el máximo tiempo posible, en «régimen de semicolonia» en el mayor número de escuelas que lo pudieran hacer, así como que dispusieran de comedores escolares.

Las siguientes cuestiones que aparecen en el documento son ya más generales. En la sexta se planteaban la posibilidad de aumentar, a base de nuevos cultivos, la producción del «agro catalán». Recomendaban introducir a gran escala el cultivo de la soja, una legumbre rica en proteínas y grasas, cuyos primeros ensayos se habían realizado localmente con éxito. También proponían plantar aguacateros, que ya daban fruto al segundo año. Los aguacates eran ricos en grasa, de conservación fácil y duradera. Asimismo, apuntaban la posibilidad de otros aprovechamientos como el de las semillas de girasol, «etcétera».

En la séptima propuesta los fisiólogos catalanes apuntaban la posibilidad de importar a precio mínimo alimentos, principalmente farináceos de conservación indefinida, destinados a ser consumidos directamente. Proponían obtener información sobre la importación a gran escala que se realizó en Francia durante los dos últimos años de la guerra europea de tortas preparadas en América del Norte a base de harinas de maíz, aceites de palma u otros de menor calidad y materiales proteicos diversos. Estos productos llegaron a los puertos franceses convenientemente envasados y pudieron ser consumidos sin necesidad de preparación culinaria. Si se confirmase esta información, las tortas podrían proceder de Estados Unidos, Canadá, Argentina u otros países americanos. La distribución sería facilísima a medida que se hiciese notar la escasez de otros alimentos.

La octava cuestión se refería a las «frutas secas» como mercancía de cambio y alimento destinado al consumo directo. Durante el invierno anterior —el de 1938— se había hecho en Barcelona y seguramente en ciudades «secundarias» de Cataluña un consumo antieco-

nómico de avellanas y almendras, porque parte de la población estimó que podrían considerarse como sustitutivos de otros alimentos de tipo feculento, proteico y graso que no abundaban. Apoyaban desde el Institut de Fisiologia el propósito del gobierno de intervenir el comercio de estas frutas, que tendría como consecuencia un aumento de disponibilidad de alimentos de otras clases, dado el mayor precio que alcanzaban en los mercados mundiales en relación con los alimentos feculentos, proteicos o grasos, menos valorados. A ello se sumaba la conveniencia de no perder los mercados que tenía la producción española de «frutas secas» en otros países.

De todas maneras, era necesario reservar una cantidad de «frutas secas», intervenida convenientemente, para establecer regímenes adecuados en los enfermos diabéticos, que no podían efectuar con la facilidad de los tiempos normales transgresiones de regímenes, ni tampoco disponían de la cantidad de insulina que fuera deseable.

El documento finalizaba con un apartado de cuestiones accesorias. A los firmantes les parecía adecuado el racionamiento que habían establecido las autoridades para el trigo, harinas y pan, carnes, pescado fresco y salado, arroz, legumbres secas y patatas, dejando aparte las dificultades de transporte y distribución, «que son problemas de policía, en el fondo».

Creían que el racionamiento de la harina y la distribución justa del pan se debía hacer extensivo, incluso, a las villas y aldeas de las comarcas rurales. Eran contadísimas las comarcas trigueras catalanas y desde este punto de vista la situación en toda Cataluña era como la de las ciudades industriales. Un aprovisionamiento regular de pan facilitaría la ración de los otros productos alimenticios que los campesinos tendían a retener y no facilitaban al mercado.

En lo referente a las patatas, que en Cataluña se producían a gran escala, recomendaban la movilización de sus reservas y acumularlas en grandes cantidades en los centros de distribución. Así cesaría un hecho antieconómico, el desplazamiento a los pueblos y alquerías de los vecinos de las ciudades industriales en busca de este alimento, con el sobreprecio que esta forma de adquisición imponía en su transporte y distribución.

6. Discusión y conclusiones

El documento del Institut de Fisiologia se gestó en un clima de tensa espera. Cataluña había quedado separada del resto de la zona republicana y la electricidad escaseaba, pero todavía no se vislumbraba la debacle final. Los participantes en la reunión celebrada el 2 de julio de 1938 se proponían optimizar los recursos alimentarios existentes, contemplando un futuro que podía ser largo. Aún faltaban tres semanas para que se iniciase la Batalla del Ebro y tres meses para que tuvieran lugar los Acuerdos de Múnich, y todavía no se había decidido el futuro de la República.

El grupo de fisiólogos catalanes disfrutaba de un acceso privilegiado a quienes dirigían desde Barcelona el destino de la República y de Cataluña, en un momento en que la Generalitat había quedado relegada a un papel secundario. Algunos de ellos eran buenos ami-

gos de los fisiólogos Juan Negrín, José Puche, José María García Valdecasas y Blas Cabrera hijo, los dos últimos, secretarios del presidente. No cabe duda de la capacidad de influencia de los miembros del Institut sobre las autoridades del Gobierno republicano, que controlaban la distribución de alimentos en Cataluña. Dirigían su escrito a los organismos del Gobierno central y de la Generalitat. También a Puche como autoridad reconocida en temas de nutrición.

Los autores pretendían orientar acerca del uso racional de los alimentos disponibles en una situación de carestía. La nutrición era una de las materias de estudio preferidas del grupo redactor del documento, que contaba con varios expertos en el tema. Dos de ellos habían publicado el año anterior sendas monografías sobre la nutrición en tiempos de guerra.

En varias de las directrices contemplaban la supervivencia de la República a largo plazo. Su visión del momento era menos catastrofista de lo que los hechos señalaban, como indican otras fuentes que ya se han comentado. Todavía asumían la existencia de una comunicación fluida con el resto del territorio republicano para el transporte de alimentos (aceites, frutas y verduras), lo que ya no era posible, por lo menos a gran escala.

En otros pasajes del documento parecen tener más sentido de la realidad, como al advertir de la previsible caída del «llano de Urgel» [sic] en manos de los sublevados, pero aseguraban que todavía existía abundancia de fruta en los mercados ambulantes y los mercados, lo que contradecía la situación alimentaria existente a comienzos del verano de 1938. Hacían recomendaciones suponiendo que la guerra se iba a prolongar mucho tiempo más, como por ejemplo la creación de una agricultura intensiva alrededor de las ciudades, o poco verosímiles, como promover los cultivos de aguacates y soja, alimentos bastante completos de origen vegetal, pero que en aquellos momentos eran incipientes, por no decir anecdóticos^{23, 24, 25} (Soler Casañas, 1937; Soler, 1938; Sala Roqueta, 1942). Pedro-Pons también se refirió al valor de la soja como el alimento de origen vegetal más rico en nutrientes, que por desgracia llegó tarde²⁶. Lo que sí fructificó fue la actividad agrícola en el medio urbano por iniciativa de la población civil (Domènech Gasull, 2012).

Los autores del documento consideraban prioritaria la alimentación de la infancia. Son sus recomendaciones en este ámbito más extensas e insistentes: dedicar toda la leche disponible a los niños, administrarles aceite de hígado de bacalao, promover la alimentación su-

23. SOLER CASAÑAS, F. (1937), «El cultiu de la "soja" al terme de Vilanova», Full Oficial del Consell Municipal (Vilanova i la Geltrú), 15 de noviembre de 1937, 481: 1-2.

24. SOLER, P.C. (1938), «La primera collita de soja a Vilanova», Full Oficial del Consell Municipal (Vilanova i la Geltrú), 4 de noviembre de 1938, 792: 1-2.

25. SALA ROQUETA, R. (1942), «El aguacate en nuestra costa mediterránea», Anales de la Escuela de Peritos Agrícolas y Superior de Agricultura y de los Servicios Técnicos de Agricultura, 2, (4): 349-378.

26. PEDRO Y PONS, A. (1940), Enfermedades por insuficiencia alimenticia observadas en Barcelona durante la guerra (1936-1939), Barcelona, Colección Española de Monografías Médicas.

plementaria en las escuelas y la insistencia de mantenerlos en régimen de colonias o semi-colonias (Serra Sala, 2008). Citaban los modelos del *school milk scheme* de las escuelas inglesas y del «desayuno de Oslo», dentro de los que la leche formaba parte de la dieta suplementaria recibida por los niños, sola o junto a otros alimentos saludables, una costumbre iniciada a finales del siglo XIX en Noruega y que también se seguía en otros países como el Reino Unido y los Países Bajos. El propósito inicial era administrarlo a los niños hambrientos, pero se ofrecía a todos los escolares para evitar que los que más lo necesitaban se sintieran señalados, y con fines educativos nutricionales²⁷ (Vernon, 2005; Andresen & Elvbakken, 2007). La Generalitat ya lo utilizaba en sus escuelas. La alusión en el documento a que grandes cantidades de leche procedente de donativos y destinada a los niños no era consumida por ellos, sugiere que era desviada con otros fines no aclarados, aparte de que se proporcionase a embarazadas y adultos enfermos. Es posible que se refirieran a la corrupción y a un desvío al mercado negro.

Se mostraban menos preocupados por la alimentación de la población adulta, que podía ser más flexible. No dependían de la leche como los niños, dado que ésta podía ser sustituida por otros alimentos como el mosto de la uva. El alcohol sólo se debía fabricar para uso sanitario y en la industria de guerra, descartando su empleo en actividades recreativas. También se debía reservar la malta de la cerveza con fines sanitarios para paliar las carencias vitamínicas, y guardar una parte de las «frutas secas» para la dieta de los diabéticos. Asimismo, proponían intervenir la industria de la dextrinización del almidón o fécula, probablemente para optimizar el uso de este polisacárido como alimento. La hidrólisis del almidón produce las dextrinas, almidones modificados de bajo peso molecular usados en la industria alimentaria como espesantes y en sustitución de las grasas (Plaza-Díaz et al., 2013).

Otras iniciativas eran más prácticas, como la importación a buen precio de margarina industrial y productos farináceos, y el empleo de las «frutas secas» para la exportación y obtención de divisas.

La propuesta de importar tortas de maíz americano de fácil conservación, como se hizo en Francia durante la Gran Guerra (Streck-Havill, 2023), era poco realista. En cambio, no se refieren a la carne enlatada, que se utilizó profusamente, sobre todo en el ejército (Domènech Gasull, 2012).

Se mostraban de acuerdo con el racionamiento del pan, trigo, patatas, arroz y legumbres. Reconocían los problemas de distribución, que no eran un tema suyo, sino gubernativo. Sí que insistían en situar estratégicamente los centros de distribución de alimentos para que fuese más justa y evitar los costosos desplazamientos que efectuaban los habitantes de las ciudades para conseguirlos en las zonas rurales. Y añadían que la distribución del pan se realizase también en las áreas rurales, para a cambio obtener los productos del campo con mayor facilidad. Era preocupante el colapso de los medios de transporte para la leche, cuya

27. WILLIAMS, E. (1944), *School milk and meals*. Monmouth, U.K., Rogerstone, 1944.

producción de por sí ya era insuficiente y dependiente de la importación y las donaciones internacionales.

Comparando este documento con las publicaciones de la época, se constata que las de Antoni Oriol, así como las de Jesús Noguer, eran muy eruditas, con mucha información técnica, pero también poco prácticas. La de Oriol era muy política, insistía en que había que obedecer a las autoridades y en que era bueno pasar un poco de hambre y estar delgado. Las recetas de Joan Vila para la Conselleria de Proveïments eran muy sabrosas e ingeniosas, pero con productos que estaban al alcance de muy pocos. Probablemente, estas obras se escribieron antes de que se intensificara la escasez de alimentos. La de Ignasi Doménech, publicada en 1941, era más pragmática y ofrecía consejos más útiles, pues se refería, en tiempo pasado, al hambre del periodo bélico reciente con el fin de hacerlo más tolerable en el duro periodo que se avecinaba.

Como reconocen algunos autores, el hambre de la retaguardia republicana fue una de las páginas más trágicas de la Guerra Civil y de las menos reconocidas. En Cataluña lo peor llegó con la primavera de 1938, más tarde que en Madrid. Todo ello se agravó en la posguerra con la persistencia del hambre y la aparición de epidemias hasta entonces prácticamente desconocidas, como las sucesivas oleadas de tifus exantemático, que harían estragos entre los sectores sociales más desprotegidos.

Bibliografía

- ANDRÉS V. (2022), «El Dr. Juan Negrín López y la Historia de la Medicina: ¿Un caso de damnatio memoriae? (II)», *medicosypacientes.com*, 31 de marzo de 2022: <https://www.medicosypacientes.com/opinion/dr-vicente-andres-el-dr-juan-negrin-lopez-y-la-historia-de-la-medicina-un-caso-de-damnatio> [Consulta: 5 mayo 2023].
- ANDRESEN, A.; ELVBAKKEN, K.T. (2007), «From poor law society to the welfare state: school meals in Norway 1890s-1950s», *J Epidemiol Community Health*, 61 (5): 374-377.
- BAÑOS I DÍEZ, J.E.; GUARDIOLA I PEREIRA, E. (2022), «Cent anys d'història de la insulina. Del descobriment polèmic a la seva arribada a Catalunya», *Gimbernat*, 78: 73-101.
- BARONA, J.L. (2014), *Medicalización del hambre. Economía política de la alimentación en Europa, 1918-1960*, Barcelona, Icaria.
- BARONA, J.L.; BERNABEU-MESTRE, J. (2008), «Alimentación y salud durante la guerra civil española», En: BARONA, J.L., BERNABEU-MESTRE, J. *La salud y el Estado. El movimiento sanitario internacional y la administración española*, València: Universitat de València, pp. 263-291.
- BARONA, J.L.; MANCEBO, M.F. (1989), *José Puche Álvarez (1896-1979). Historia de un compromiso*, València, Generalitat Valenciana.
- BARONA, J.L.; PERDIGUERO-GIL, E. (2008), «Health and the war. Changing schemes and health conditions during the Spanish civil war», *Dynamis*, 28, 103-126.
- CID, F. (1996), «Notes sobre les síndromes carencials en les nostres ciutats i l'exili del metges vernacles». En: CID, F., *La contribució científica catalana a la medicina i cirurgia de guerra (1936-1939)*, Barcelona, Fundació Uriach 1838, pp. 501-535.
- CORBELLA I CORBELLA, J.; PUJOL I ROS, J.; ESCUDÉ I AIXELÀ, M.M. (2007), *Història gràfica de la sanitat catalana. 2. L'Institut de Fisiologia de Barcelona. Memòria gràfica, Gimbernat, Sèrie gràfica*, Barcelona, Seminari Pere Mata.
- DE LEIVA PÉREZ, A., PÉREZ AGUADO, C. (2022), «Proyecto para crear una unidad de emergencia de nutrición para la España republicana, 1938». En: SUAY MATALLANA I.; FERRAGUD, C.; BARONA VILLAR, J.L.; BERTOMEU SÁNCHEZ J.R., *Ciencia, medicina y ley. XVIII Congreso de la Sociedad Española de Historia de la Medicina (València, 15-17 de junio de 2022)*, València, Sociedad Española de Historia de la Medicina, 2022, 151-154.
- DEL CURA, M.I., HUERTAS, R. (2007), *Alimentación y enfermedad en tiempos de hambre: España, 1937-1947*, Madrid, CSIC.
- DOMÈNECH GASULL, J.D. (2012), *La batalla de l'ou*, Barcelona, Pòtic.
- GRANDE COVIÁN, F. (1986), «Deficiencias vitamínicas en Madrid durante la guerra civil: una reminiscencia». En: *Los médicos y la medicina en la guerra civil*, Madrid, Monografías Beecham, Saned, 63-67.
- HERVÁS I PUYAL, C. (2014), *La xarxa hospitalària a Catalunya durant la Guerra Civil (1936-1939)*, Barcelona, Publicacions de l'Arxiu Històric de les Ciències de la Salut.
- JAULAR I AULET, I.; CORBELLA I CORBELLA, J. (2021), *Exposició del centenari de l'Institut de Fisiologia de Barcelona. I. Els pòsters*, *Revista de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya*, 36 (3): 131-140.
- MARCO, M. (2014), «España en la vida y obra de Walter B. Cannon (1871-1945)». *Neurosciences and History*, 2 (4): 132-139.
- MARTÍNEZ-VIDAL, A., SALLENT, E. (2010), «Ciencia en el exilio, una forma de resistencia: la traducció castellana de "The Wisdom of the Body" de Walter B. Cannon (México, 1941)», *Cultura Escrita y Sociedad*, 10: 149-175.
- MARTÍNEZ VIDAL, A.; SALLENT DEL COLOMBO, E. (2010), «Entre el éxodo y la diáspora: Albert Folch i Pi, Joaquín D'Harcourt y la tentativa de restitución de la Escuela Biológica Catalana en Francia (1939-1941)». En: BARONA, J.L. (ed.), *El exilio científico republicano*, València, Publicacions de la Universitat de València, pp. 137-156.
- MESTRE ROIGÉ, E. (2006), «El Dr. Antoni Oriol i Anguera», *Quaderns de El Pregoner d'Urgell*, 19: 3-16.
- MIRÓN GONZÁLEZ, R. (2016), *Asistencia y condiciones sociosanitarias de los exiliados españoles en el sur de Francia (1936-1945)*, Almería, Universidad de Almería, Tesis doctoral.

- PALFREEMAN, L. (2016), *Spain bleeds: the development of battlefield blood transfusion during the civil war*, Brighton, U.K., Sussex Academic Press.
- PLAZA-DÍAZ, J.; MARTÍNEZ AUGUSTÍN, O.; GIL HERNÁNDEZ, A. (2013), «Los alimentos como fuente de mono y disacáridos: aspectos bioquímicos y metabólicos», *Nutrición Hospitalaria*, 28 (Supl. 4): 5-16.
- ROMÁN FUENTES, E. (2015), *Comunicación y salud: El ejemplo histórico de la Revista Hígia*, Alicante, Universidad de Alicante, Tesis doctoral.
- SEIDMAN, M. (2012), *La victoria nacional. La eficacia contrarrevolucionaria en la guerra civil*, Madrid, Alianza.
- SERRA SALA, R. (2008), *Ajuda humanitària dels quàquers als infants de Catalunya durant la Guerra Civil, 1936-1939*, Girona, Universitat de Girona, Tesis Doctoral.
- SILVA, G.A. (2013), «Alberto Folch Pi (1905-1993), figura señera de la traducción médica al español», *Panacea*, 14 (2): 321-333.
- STRECK-HAVILL, T. (2023), «Beef, bread, and coffee: food innovations during World War I». The micrograph. National Museum of Health and Medicine, 30 de marzo de 2023: https://medicalmuseum.health.mil/micrograph/index.cfm/posts/2023/beef_bread_and_coffee_food_innovations_during_world_war_i [Consulta: 17 de abril de 2023].
- VERNON, J. (2005), «The ethics of hunger and the assembly of society: the techno-politics of the school meal in modern Britain», *American Historical Review*, 110 (3): 693-725.

ANEXO I**Reunión del Instituto de Fisiología, Barcelona 2 de julio de 1938**

Resumen de los puntos tratados en la reunión celebrada en el Instituto de Fisiología (Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona) el día 2 de julio de 1938.

Asistieron a la reunión los Doctores A. Pi i Suñer, J. M. Bellido, Santiago Pi Suñer, Rosendo Carrasco Formiguera, Leandro Cervera, Jaime Pi Suñer, Juan Bofill, Cesar Pi Suñer, Buena-ventura Benaiges, Alberto Folch, Antonio Oriol Anguera y Jesús Noguer Moré.

Se acordó dirigirse a la Presidencia del Consejo de Ministros de la República, a la Presidencia de la Generalidad, a los Ministerios y a los Departamentos de la Generalidad competentes, y a las Juntas y otros organismos interesados, de la República y de la Generalidad, llamando su atención sobre las cuestiones concretas a continuación apuntadas, unas planteadas ya y otras previsibles para fecha no lejana.

Acordóse también sugerir soluciones, en cuanto estas soluciones derivan de conocimientos y datos biológicos, sin entrar en los aspectos económicos o gubernativos de los problemas.

Acordóse igualmente dar a conocer al doctor José Puche los temas tratados y las orientaciones señaladas, por si merecían su aprobación.

Primera cuestión: la escasez de grasas alimenticias naturales.

Esta escasez es previsible: de hecho, se nota ya. El aceite de oliva ha sido, hasta este momento prácticamente, la única grasa alimenticia de que ha sido posible disponer. Parece ser que quedan todavía cantidades importantes, en reserva u ocultas. Es preciso movilizarlas, y concentrarlas en lugares desde los cuales sea posible una distribución sea justa. Debería asegurarse a cada ciudadano una ración de 333 centímetros cúbicos por semana (1/3 litro). Las grasas animales (mantequilla, mantecas de cerdo, sebos) se producen en cantidad pequeña, y su importación sería cara. Debería por otras razones, prohibirse el desnatado de las leches. Asegurada o no una suficiente o solo aproximada provisión de aceite de olivas, planteándose la cuestión de la utilización parcial de grasa industriales (margarinas). ¿Se producen en Cataluña? ¿Se importan? ¿Podrían importarse a buen precio? ¿Se produce en la España meridional aceite de cacahuets (arachis)?

Segunda cuestión: la provisión de frutas y verduras para el próximo invierno.

En la actualidad la fruta parece abundar en nuestros mercados y en la venta ambulante. Sin embargo, al ser zona activa de guerra el llano de Urgel, nos hace prever que esta abundancia no será duradera. Tampoco es probable que se desarrolle normalmente la fabricación industrial o doméstica, de conservas de frutas. Posibilidad de continuar la importación de frutas y vegetales tiernos de la España meridional. Posibilidad de importar frutas y vegeta-

les frescos del extranjero. Conveniencia de intensificar al máximo la producción de verduras (vegetales frescos) en los regadíos próximos a las ciudades: intervención de los poderes públicos obligando a cultivo intensivo. Téngase presente que este problema se agudizará súbitamente al llegar el invierno.

Tercera cuestión: conveniencia de reservar la totalidad de la producción de leche y la totalidad de leche importada, incluyendo la procedente de donativos, a la población infantil. La producción de leche ha menguado: parece que abunda en algunos lugares alejados de los grandes centros, pero esta aparente abundancia es consecuencia del colapso de los medios de transporte. En Catalunya, prácticamente no se fabrica leche condensada. Se importa leche condensada: ¿Entra en nuestro país en gran cantidad leche condensada producto de donativos? ¿Llega esta leche a su destino? Grandes cantidades de leche destinada a los niños no son consumidas por los mismos. Es preciso organizar eficientemente los servicios de suministros de leche a los pequeños (biberones). Es preciso suministrar un litro de leche por cabeza a los menores de dos años, medio litro a los de dos a cuatro años, y cuando sea posible a los demás niños. La mejor forma de distribución de leche a los mayores de cuatro años es la del vaso de leche matutino en las escuelas, uno a cada niño, absolutamente a todos, aún que aparenten estar robustos y sanos. Así lo hace la Obra inglesa del vaso de leche en las escuelas y, el llamado desayuno de Oslo, y así se hace en algunas escuelas de la Generalidad.

Cuarta cuestión: sustitución de la leche destinada al consumo por adultos en general, y también por los adultos enfermos, por otros alimentos especialmente zumos ricos en glucosa. Probablemente, sentadas las anteriores premisas, la leche de que se disponga no bastará para el consumo de los niños. Por tanto, precisa revisar las indicaciones de la leche como alimento adecuado para los adultos enfermos, incluso en los enfermos del sistema digestivo. Creemos que, descontando escasísimos casos individuales, la leche es sustituible en todos sus actuales usos como alimento de enfermos. Y aunque así no fuese, la utilidad de la leche como alimento protector en los niños de todas las edades da la primacía a su administración a los niños, sobre su consumo por adultos, incluidos los viejos y los enfermos. Las mujeres en estado de gestación y las que amamantan, no necesitan específicamente leche: la sobrealimentación que su estado exige, se satisface mejor con alimentos de otras clases. La leche para los ancianos y los enfermos se puede sustituir por mosto de uvas, sin fermentar. Intensificar la producción de estos mostos dedicando a ellos una buena parte de la próxima cosecha de uva: parece que hay técnicas sencillas para lograrlo. Pueden prepararse también jugos con glucosa industrial, importada o no. Intensificar la producción de miel, facilitar todo lo necesario a la apicultura, poco en favor en nuestra región. Prohibición o control eficiente de la fabricación de licores, para no malgastar glucosa. Destilación de vinos únicamente para la obtención de alcohol para usos sanitarios o industrias de guerra. Prohibición de la fabricación de cerveza: utilización de malta como base de preparación de

alimentos para enfermos. Intervención de industrias de dextrinación de almidones, con el mismo propósito.

Quinta cuestión: La provisión de aceites de pescados destinada a los niños.

Fomentar los donativos de aceite de hígado de bacalao y de otros pescados, establecer un régimen de compras en los países productores, con destino a los niños españoles, en forma que sea posible disponer de un importante stock antes de iniciarse el próximo otoño. La distribución de este stock no debe hacerse en las farmacias, ni por prescripción facultativa. Debe hacerse en las escuelas, en las colonias de refugiados, en los dispensarios para niños. Asegurarse de que alcanza el mayor número y de que es ingerido. Fomentar, imponer si es preciso, la permanencia de los niños al aire libre el mayor tiempo posible. Régimen de semicolonias en todo tiempo en el mayor número posible de escuelas. Comedores escolares en todas las escuelas que sea factible. Son iniciativas no viables, en este tiempo, por su pequeño alcance, la preparación de ácido ascórbico y esterinas irradiadas, construcción de playas artificiales para la irradiación ultravioleta de los niños, etc.

Sexta cuestión: Posibilidad de aumentar, a base de nuevos cultivos, la producción del agro catalán.

Introducción en gran escala del cultivo de la soja, (haba manchuriana), legumbre rica en prótidos y en grasa, los ensayos hechos en este país hasta la fecha han sido coronados por el éxito. Plantación de aguacateros (avocateros), que dan fruto al segundo año. Son frutos ricos en grasa, de conservación fácil y duradera. Posibilidad de otros aprovechamientos (semillas de girasol, etc.).

Séptima cuestión: Posibilidad de importación de alimentos, principalmente farináceos, destinados a ser consumidos directamente, de conservación indefinida, a precio mínimo. Sería deseable obtener información sobre la importación, que al parecer se llevó a gran escala, en Francia, durante los dos últimos años de la guerra europea, de tortas, (coca), preparadas en América del Norte, a base de harinas de maíz, aceites de palma u otros de menos calidad, y materiales proteicos diversos. Llegaban a los puertos franceses embaladas convenientemente, y podían ser consumidas sin necesidad de preparación culinaria de ninguna clase. Estas tortas, si se confirmase lo que apuntamos, podrían proceder de los Estados Unidos, Canadá, Argentina u otros países americanos. La distribución sería facilísima, y podría graduarse a medida que la escasez de otros alimentos se hiciese notar.

Octava cuestión: Las frutas secas como mercancía de cambio, y como alimento destinado al consumo directo.

Durante el pasado invierno se ha hecho en nuestra ciudad, y seguramente también en las ciudades secundarias de Catalunya, un consumo que no vacilamos en calificar de antieco-

nómico de avellanas y almendras, porque parte de la población ha estimado que podrían considerarse como sustitutivos de otros alimentos que no abundaron, feculentos, proteicos y grasas. No dudamos que el propósito del Gobierno, de intervenir, en el comercio de esta clase de frutos, tendrá como consecuencia un aumento de disponibilidad de alimentos de otras clases, dado el precio mayor que en los mercados mundiales alcanzan estos frutos, con relación a cantidades equivalentes de alimentos feculentos, proteicos o grasos, menos valorados. Tampoco hemos de insistir en la conveniencia de no perder los mercados que en otros países tenía nuestra producción de frutas secas. Únicamente apuntamos la necesidad de que sea reservada una cantidad, intervenida convenientemente, para el establecimiento de regímenes adecuados para los enfermos diabéticos, que si se benefician de la carestía de la alimentación, por cuanto no pueden efectuar con la facilidad de tiempos normales, transgresiones de regímenes, tampoco disponen de la cantidad de insulina que fuera deseable.

Cuestiones accesorias: Nos parece bien orientado el racionamiento del trigo, harinas y pan, de las carnes, del pescado fresco y salado, del arroz, de las legumbres secas y las patatas, dejando aparte los problemas de dificultades de transporte y distribución, que son problemas de policía, en el fondo. Desearíamos que el racionamiento de las harinas y la distribución justa del pan se hiciera extensiva a las villas y aldeas, incluso de las comarcas rurales. Son contadísimas las comarcas trigueras en Cataluña, y desde este punto de vista, toda Cataluña es como las ciudades industriales. Un aprovisionamiento regular de pan facilitaría la requisa de los otros productos alimenticios, que los campesinos tienden a retener y no facilitar al mercado. Desearíamos en lo referente a las patatas, que en Cataluña se producen en gran escala, que se movilizasen las reservas y se acumulasen cantidades grandes, en los centros de distribución. Así cesaría un hecho antieconómico, el acceso a los pueblos y alquerías de los vecinos de las ciudades industriales en busca de este alimento, con el sobreprecio que esta forma de adquisición de transporte y distribución impone.

Fuente: Archivo de la Fundación Juan Negrín (Las Palmas de Gran Canaria), 1MIP2080101020001002-1012 (11 páginas consecutivas).

ANEXO II**Correspondencia entre los miembros del Institut de Fisiología, Juan Negrín y Walter B. Cannon**

A. Carta de Rossend Carrasco Formiguera a Juan Negrín

Institut de Fisiologia
Facultat de Medicina
Barcelona, 14 de Marzo de 1938

Sr. D. Juan Negrín
Barcelona

Mi querido amigo:

Tengo la satisfacción de comunicarle que por mediación del Dr. Cannon y por conducto del «North American Committee to aid Spanish Democracy» la casa Ely Lilly, de Indianápolis, me ha enviado una importante cantidad de insulina, a título de obsequio, con el honroso encargo de emplearla como mejor me parezca.

Esta insulina obra ya en mi poder. Desde luego tendré sobradamente ocasión de aplicarla a atenciones benéficas en Cataluña, pero me complace mucho tener la posibilidad de contribuir, aunque sea solamente como intermediario, a aliviar la necesidad de este producto en que supongo se hallan los diabéticos de Madrid. Quizá sería lo mejor que esta insulina se pusiese a la disposición del servicio municipal de enfermedades de la nutrición; pero desde luego puede Vd. Hacer con ella lo que mejor le parezca con tal que se aplique a fines benéficos en Madrid.

Mucho me complacería contar con su autorización para transmitir al Dr. Cannon y a Mr. Ely Lilly el agradecimiento del Gobierno, a no ser que prefiera expresarlo Vd. directamente o transmitirlo por algún conducto más autorizado.

Reciba un saludo muy afectuoso de su bien amigo,

q.e.s.m.

R. Carrasco Formiguera.

Fuente: Archivo de la Fundación Juan Negrín (Las Palmas de Gran Canaria), 1MIP2080101010006001.

B. Carta de Juan Negrín a Walter B. Cannon

Barcelona, April 12th 1938.

Doctor Cannon

My dear friend,

Doctor Carrasco Formiguera has reported to me about an important consignment of insulin sent by the firm Ely Lilly of Indianapolis through the Good services of the «North American Committee to aid Spanish democracy». Although I have already requested Dr. Carrasco Formiguera to transmit both to you and to Mr. Ely Lilly the Government's gratefulness, I take this opportunity to send you, on my people's behalf and in acknowledgement of our old friendship, the expression of my deepest gratitude. I also wish on this occasion to let you know my touched appreciation of the tremendous work you have accomplished on our sake, which decides the practical results obtained, has to our eyes a spiritual value that we can never forget.

Please receive, my dear colleague, the most friendly wishes from your attached,

Fuente. Archivo de la Fundación Juan Negrín (Las Palmas de Gran Canaria),
1MIP2080101010006002.

C. Carta de Rossend Carrasco Formiguera a Juan Negrín

Facultat de Medicina
Càtedra de Malalties de la Nutrició
Prof. Dr. R. Carrasco Formiguera
Barcelona, 7 de Abril de 1938

Sr. D. Juan Negrín
Barcelona.

Mi querido amigo:

La gravedad de la hora presente y también la circunstancia de ser precisamente Vd. quien tiene, personalmente, la dirección de todas las fuerzas armadas del país, me resuelven a obedecer al impulso, que hace mucho tiempo que siento, pero que, hasta ahora, ha-

bía dominado por mi responsabilidad de mis cinco hijos de ofrecerme para cualquier actuación militar para la que se me estime útil.

No se trata de un ofrecimiento formulario. Si me dirijo a Vd. en lugar de presentarme a una oficina de reclutamiento es porque creo que a Vd. le ha de ser más fácil hallar el camino de obtener de mí el mayor rendimiento posible. Pero sepa que estoy efectivamente dispuesto a ir donde se me mande, desde cualquier cargo burocrático, sanitario o no, en Barcelona hasta un puesto de médico de batallón en el frente o, simplemente, de soldado de infantería en primera línea. Creo que en este último cargo, a mis cuarenta y cinco años, podría hacer, físicamente, tanto como hombres mucho más jóvenes y que, en caso de peligro, no huiría y quizá contribuiría a que otros no huyesen, y lo mismo podía ser cierto y posiblemente útil en otros puestos.

Fuente: Archivo de la Fundación Juan Negrín (Las Palmas de Gran Canaria), 1MIP2080100010008003).

D. Carta de Jesús María Bellido a J. Negrín

Barcelona 28 de octubre de 1938

Mi querido Negrín: llevo ya diez días estrellándome contra el ultrafiltro que en las oficinas su secretaria está montando. Ello solo acredita la alta calidad del mismo, y acaso sea debido a mi nula habilidad o a mi escasa insistencia. Ya Juan tuvo la bondad de hacer llegar mis pretensiones a su lugar, y lo agradezco. No se trataba de obtener la legación de Kabul o la de Teheran, ni los consulados de Honolulu o de Auckland, para allá reservarse para la hora del sacrificio constructivo, sino de cosas más decorosas. Espero seré recibido y así lo pido, para saber a qué atenerme. Se trata de obtener divisas para ir a Marsella los días 10-12 de Noviembre, y a París, al Congreso del Radio, los días 23-30 del mismo mes. Escribo hoy mismo a Cabrera insistiendo. Supongo que nuestra actuación en Zürich no le disgustaría a V. y nos hace merecedores de la repetición.

Otro asunto de más importancia. La Junta para la publicación de las obras de Cajal está en funciones. Ha tomado acuerdos, y hemos de ponerlos en conocimiento de V. por si merecen su aprobación. Por ello Don Manuel Márquez y yo (vicepresidente y secretario) nos dirigimos a V. pidiéndole día, hora, lugar y carruaje para verle, en cuanto sus ocupaciones de V. lo consientan. Deseamos que la publicación del «Sistema nervioso del hombre y los vertebrados», en castellano, se haga con toda rapidez, y hemos efectuado gestiones preparatorias. Esperamos el placet de V.

En espera de su abrazo trimestral, y de un poco de charla, soy como siempre su buen amigo

J.M. Bellido

Sus sobrinos desean ser admitidos a verle. Pi lleva una semana aquí.

Fuente: Archivo de la Fundación Juan Negrín (Las Palmas de Gran Canaria), 1MIP2080101010009001.

E. *Carta de Jesús María Bellido a Juan Negrín*

París, 27-Noviembre-1938

Mi querido Presidente y ya antiguo amigo Negrín: aquí estamos Cesar, mi hijo José y yo. Concurren al Congreso Germán García, Téllez y Masrriera, y Prados. Hemos estado un día con Pascua y hemos dado con el propio D. Pio del Río Hortega. Le hemos echado mucho de menos a V. Suponemos que otra vez será de la partida. ¡No hemos hablado mal del Gobierno! Por aquí anda Meyerhold, expulsado de Heidelberg. Le recuerdo como a Cabrera, lo del almuerzo con D. Manuel Márquez y con Augusto Pi Suñer, para hablar con V. de la edición de las obras de Cajal.

El martes salí de esa bajo la impresión de la muerte de D. Juan Madinabeitia.

Mis recuerdos a su hijo Juan, y a todos los amigos que colaboran con Vd.

Un avance epistolar del abrazo trimestral que espero para la semana próxima.

Suyo

J. M. Bellido

Fuente: Archivo de la Fundación Juan Negrín (Las Palmas de Gran Canaria), 1MIP2080101010014001.

F. *Carta no fechada de Jesús María Bellido a Juan Negrín (primavera de 1945)*

Mi querido Negrín: mucho le agradeceré quiera hacer llegar a los amitos [sic] aquí continuados los mensajes orales siguientes:

Al profesor Cannon: que le estoy agradecidísimo por gestiones del año 1942 para facilitar mi ida a América; que fracasaron porque se me negó el visado de salida en Vichy.

A Jaime Pi Suñer, en Nueva York: que diga si se ha podido cobrar el trabajo de traducción de «The Wisdom of the Body», de Cannon.

Que tenga la bondad de darle a V. para que a su vuelta me las remita las dos obras siguientes publicadas en México; «The wisdom of the Body» en español, y Tratado de Fisiología del sistema nervioso, de Fulton, en español.

Que tenga la bondad de entregarle también las tiradas aparte de los trabajos de Richter y Ecker, de Baltimore, publicados en *Endocrinology*, sobre hambres parciales y endocrinos en ratas, que le pedí en 1941, y que le estoy por todo muy agradecido.

A José Puche: un abrazo cordialísimo, con todo mi afecto.

A Lorente de No, que le entregue sus tiradas aparte y en compensación le dé V. a él un tirón de orejas.

A Rosendo Carrasco, por mediación de Cannon, recordarle los días 26 de Enero a 4 de Febrero de 1939, y todo mi agradecimiento por lo hecho entonces y mi cariño de siempre.

A Joaquín d'Harcourt i Alberto Folch y señoras respectivas, un saludo cordial y recuerdos de la familia de la señora del segundo, que está en muy buena salud en esta.

A Rafael Méndez, unos confites para el niño mayor, a cuyo bautizo en París me había hecho ilusión asistir, y que no renuncio a asistir a la confirmación o primera comunión donde sea y cuando Dios lo consienta, todo ello con un abrazo.

A Joaquín Izquierdo, profesor de la Facultad de Medicina de México, que tenga la bondad de entregarle para mí un ejemplar de su estudio, edición facsímil, y traducción española del libro capital, de Harvey, con todo mi agradecimiento.

A los doctores Blas Cabrera y Felipe, Blas Cabrera y Sánchez, y al doctor J. Valdecasas (hermano este último de mi sucesor en vida Curro G. Valdecasas) un cordial saludo para cada uno de los tres.

A August Pi Suñer, un saludo epistolar muy sentido y muy afectuoso, para él y para su señora.

Y para el doctor Juan Negrín junior, que no olvide a su examinador de Medicina Legal y de Psiquiatría.

Muy agradecido

J.M. Bellido.

¡Buen viaje!

Font: Archivo de la Fundación Juan Negrín (Las Palmas de Gran Canaria), 2GOB0000000070018001 y 2GOB0000000070018002 (2 páginas).